

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UNICEUB
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE – FACES
CURSO DE FISIOTERAPIA

PROPORÇÃO DE SINTOMAS OSTEOMUSCULARES EM OPERADORES DE
CAIXA DE SUPERMERCADOS DO DISTRITO FEDERAL

LAURA ALVES CERQUEIRA DE FRANÇA
MARIA ISABEL MEDEIROS DE MORAIS AGUIAR

BRASÍLIA
2010

LAURA ALVES CERQUEIRA DE FRANÇA
MARIA ISABEL MEDEIROS DE MORAIS AGUIAR

PROPORÇÃO DE SINTOMAS OSTEOMUSCULARES EM OPERADORES DE
CAIXA DE SUPERMERCADOS DO DISTRITO FEDERAL

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial para
conclusão do curso de fisioterapia no
Centro Universitário de Brasília -
UniCEUB.

Orientadora: Prof. Msc. Mara Cláudia
Ribeiro.

BRASÍLIA
2010

RESUMO

Com o avanço tecnológico, algumas categorias profissionais tornaram-se mais expostas a lesões relacionadas ao trabalho, dada a maior exigência por ritmos e cadências. O objetivo deste estudo foi levantar e discutir os sintomas osteomusculares apresentados por operadores de caixas de supermercados do Distrito Federal. Participaram do trabalho 72 operadores de caixa de 11 supermercados, os quais responderam o Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares. Todas as pessoas entrevistadas eram do sexo feminino. A região dos punhos, mãos e dedos foi a mais acometida pela dor e também a responsável pela maior parte de impedimentos no trabalho em virtude de sintomas osteomusculares. Os resultados sugerem que a atividade de operadores de caixa de supermercados é de alto risco para o desenvolvimento de LER/DORT. A partir dos resultados deste trabalho, novos estudos poderão ser realizados para investigar os possíveis fatores associados ao aparecimento desses sintomas, com a finalidade de contribuir para a melhoria das condições de trabalho destes trabalhadores.

Palavras-chave: sintomas osteomusculares, operadores de caixa de supermercados, DORT.

ABSTRACT

With technological advances, some professional groups have become more exposed to injuries related to work, given the increased demand for the rhythms and cadences. This study aimed to identify and discuss the musculoskeletal symptoms presented by operators of supermarket cashiers of the Federal District. Subjects were 72 cashiers, 11 supermarkets. They answered the questionnaire Nordic Musculoskeletal Disorders. All respondents were female. The region of the wrists, hands and fingers were the most affected by pain and also responsible for most of impediments at work because of musculoskeletal symptoms. The results suggest that the activity of the cashiers of supermarkets is at high risk to CTD/WRMD development. With results of this work, new studies could be conducted to investigate the possible factors associated with the onset of symptoms, with the aim of contributing to the improvement of working conditions of supermarket cashiers.

Keywords: musculoskeletal symptoms, supermarket cashiers, WRMD.

INTRODUÇÃO

A problemática da saúde do trabalhador, no Brasil, emergiu a partir da década de 80, buscando a compreensão das relações entre trabalho e saúde-doença, que refletem a atenção à saúde prestada, exercício de uma abordagem multidisciplinar e intersetorial. Nesse contexto, destacam-se a participação dos trabalhadores, junto com os sindicatos e suas reivindicações, a questão das epidemias de doenças clássicas (intoxicação por chumbo, mercúrio, benzeno e silicose) e as designadas “novas doenças relacionadas ao trabalho”, como as lesões por esforços repetitivos (LER) ou os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT).¹

Há vários sintomas osteomusculares identificados nas mais diversas categorias profissionais. Dentre as definições, os Ministérios da Saúde e da Previdência Social definem LER/DORT como “uma síndrome clínica caracterizada por dor crônica, acompanhada ou não de alterações objetivas, que se manifestam principalmente no pescoço, cintura escapular e/ou membros superiores em decorrência do trabalho, podendo afetar tendões, músculos e nervos periféricos”.²

Segundo o Ministério da Saúde, as LER/DORT representam o principal grupo de agravos à saúde do trabalhador, podendo acometer todas as faixas etárias e categorias profissionais. Essas afecções são consideradas a segunda causa de afastamento do trabalho, podendo gerar incapacidade e sofrimento.²

Têm sido extensamente discutidos os fatores que podem promover ou agravar essas disfunções e lesões. Há controvérsia sobre esses fatores, mas Gil Coury (1998) os classifica em quatro grandes grupos: *fatores individuais*, que incluem idade, sexo, hereditariedade, disfunções da tireóide, dos rins, alcoolismo, gravidez, fatores hormonais, disfunções ginecológicas, doenças crônicas como artrite, diabetes e prática de esportes; *fatores psicossociais*, incluindo satisfação no trabalho, personalidade, clima

da empresa, autonomia, expectativas individuais, dentre outros; *fatores físicos e biomecânicos*, incluindo posturas, uso de força, repetição, ferramentas e equipamentos, layout do ambiente etc; e *fatores organizacionais*, envolvendo pausas, ritmo, sazonalidade da produção, forma da produção, dentre outros.³

O impacto direto e indireto dessas lesões, em termos de afastamentos, assistência à saúde e sofrimento pessoal, é incalculável. A maior dificuldade é a reabilitação física e funcional dos indivíduos sintomáticos em estágios mais avançados, em que a lesão pode evoluir. Oliveira (1991) classifica essa evolução em quatro estágios, de acordo com características dos sintomas, como intensidade, frequência, irradiação, reação ao repouso, palpação e prognóstico, dentre outros.³

Conforme matéria veiculada na edição 32/2009 do clipping de notícias do Portal do Ministério da Saúde, as LER/DORT atingem o trabalhador no auge de sua produtividade e experiência profissional, sendo que a maior incidência ocorre na faixa etária entre 30 e 40 anos. A mesma matéria destaca que as categorias profissionais que encabeçam as estatísticas são bancários, digitadores, operadores de linha de montagem e operadores de telemarketing.⁴

Devido à maior prevalência de LER/DORT, algumas categorias, como digitadores e bancários, são frequentemente estudadas. No entanto, um segmento em que não há tantos trabalhos a respeito é o de operadores de caixa de supermercados. Estes efetuam intensos trabalhos manuais, como operar máquinas registradoras, balanças, leitores de código de barra além de efetuarem operações de abertura e fechamento de caixa. Essas atividades sugerem exposição ao risco de lesões nos membros superiores, de maneira semelhante ao que ocorre com bancários e digitadores.

Desse modo, com o intuito de aprofundar a análise sobre riscos de lesão provocados pelo exercício profissional, o presente estudo pretendeu levantar e discutir os

sintomas osteomusculares apresentados por operadores de caixas de supermercados do Distrito Federal.

METODOLOGIA

Foi realizado estudo transversal descritivo com 163 operadores de caixas de supermercados do Distrito Federal, no período de agosto a novembro de 2010. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brasília, sob o número de CAAE 0117.0.303.000-10 (ANEXO 1).

A pesquisa foi realizada em 11 supermercados de Brasília-DF, escolhidos por conveniência, e a amostra foi selecionada considerando, como critérios de inclusão, presença dos funcionários no momento da coleta e assinatura do termo de consentimento em participar do estudo. Foram utilizados como critério de exclusão tempo mínimo de admissão e afastamento por licença médica. Assim, foram retirados do estudo 90 questionários de operadores com menos de um ano e 1 questionário que não registrava marcação em nenhum campo consultado. Com relação aos afastamentos médicos, no termo de consentimento, o operador declarou que, nos últimos 6 meses, não gozou de licença por mais de 15 dias ininterruptos, independentemente do motivo.

A coleta de dados foi realizada pelas próprias pesquisadoras, por meio de visitas aos supermercados e aplicação de questionários, durante a jornada de trabalho dos funcionários, nos períodos vespertino e noturno.

Todos os operadores de caixa foram convidados a participar da pesquisa e os que concordaram assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (ANEXO 2), em duas vias: uma entregue ao participante e outra para as pesquisadoras. Foi devidamente esclarecida a não-obrigatoriedade da participação e a garantia do sigilo das informações. As participantes responderam a ficha de avaliação, que continha os dados pessoais e dados de trabalho, e o Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO), versão brasileira traduzida e validada por Pinheiro, Tróccoli e Carvalho, do Nordic musculoskeletal symptoms (NMQ - ANEXO 3). O QNSO serve para identificar

a prevalência de sintomas osteomusculares sendo composto de 3 questões que avaliam a presença de: dor, desconforto ou dormência em 9 regiões corporais: Pescoço/região cervical, Ombros, Braços, Cotovelos, Antebraços, Punhos/Mãos/Dedos, Região dorsal, Região lombar, Quadril/Membros inferiores. A primeira questão refere-se à presença dos sintomas nos últimos 12 meses, a segunda nos últimos 7 dias, e a terceira se o funcionário foi impedido de realizar suas atividades nos últimos 12 meses. Todas as questões devem ser respondidas relacionando a área corporal afetada.

As informações foram tratadas no aplicativo Statistical Package for the Social Sciences – SPSS 15.0 for Windows, e os gráficos gerados no programa Excel (Microsoft Office 2003), no qual foi realizada a estatística descritiva, com cálculo de média, desvio padrão e porcentagens.

RESULTADOS

Foram entrevistadas 163 pessoas, sendo que destes, 73 operadores se encontravam há mais de um ano na função, e a amostra final foi composta por 72 participantes, pois uma pessoa não registrou dor nas regiões consultadas. Todas as pessoas que compuseram a amostra final eram do sexo feminino. As características da amostra estão identificadas na Tabela 1.

Tabela 1 – Características dos entrevistados com mais de 1 ano de trabalho

Características	Idade (anos)	Trabalho (meses)	Carga Horária (horas)
Média e Desvio padrão	26,5 ± 5,7	32,3 ± 23,8	6,8 ± 0,94
Mínimo	18	12	4
Máximo	44	120	9

Na análise geral dos dados nos últimos 12 meses, a maior incidência de sintomas osteomusculares foi na região punhos, mãos e dedos, seguida da região lombar e dos braços. Já no quesito de maior gravidade, “Sempre”, destacou-se a região dos punhos, mãos e dedos, seguida da região dorsal e dos braços. As regiões em que houve menor manifestação de dor foram os cotovelos e os antebraços, como ilustrado na Tabela 2.

Tabela 2 – Manifestação de dor nos últimos 12 meses de trabalho (em %)

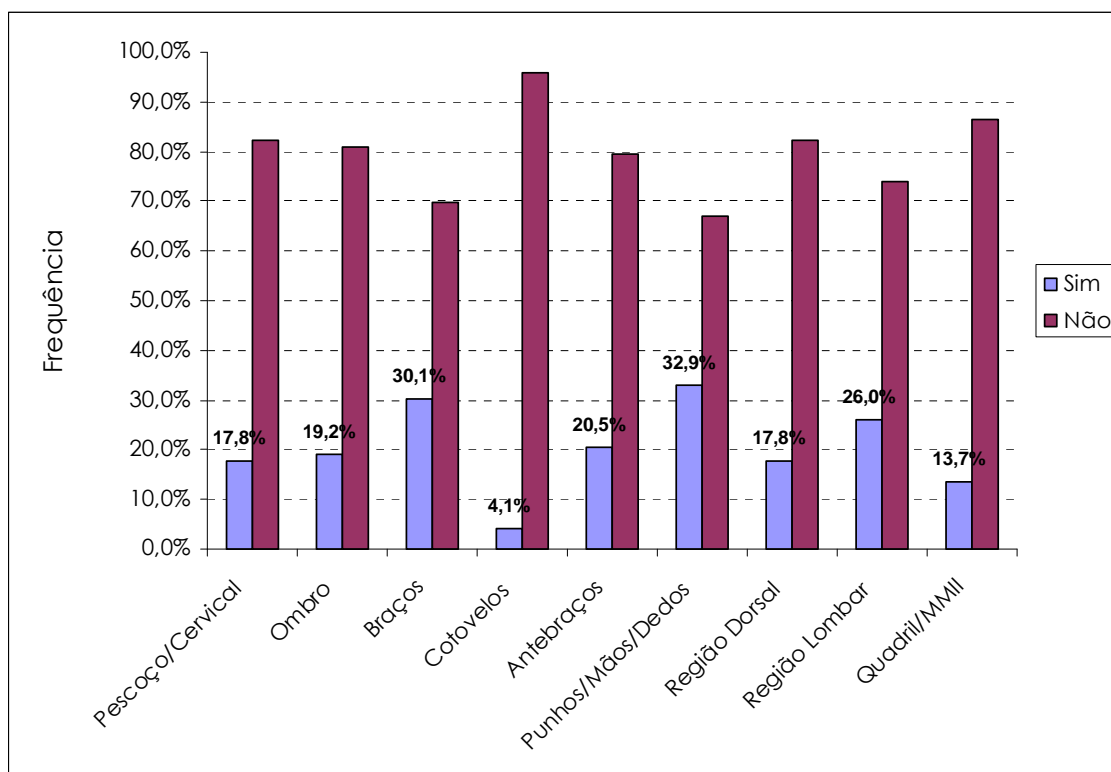
Região	Sem dor	(1)+(2)+(3)	Rara (1)	Frequente (2)	Sempre (3)
Pescoço/Cervical	22,2	77,8	25,0	36,1	16,7
Ombro	20,8	79,2	22,2	41,7	15,3
Braços	19,4	80,6	20,8	36,1	23,6
Cotovelos	58,3	41,7	22,2	16,7	2,8
Antebraços	40,3	59,7	16,7	25,0	18,1
Punhos/Mãos/Dedos	11,1	88,9	22,2	31,9	34,7
Região Dorsal	22,2	77,8	22,2	31,9	23,6
Região Lombar	18,1	81,9	29,2	33,3	19,4
Quadril/MMII	30,6	69,4	26,4	25,0	18,1

Com relação à análise nos últimos 7 dias, a maior incidência de sintomas osteomusculares também foi na região dos punhos, mãos e dedos, seguida do região pescoço/cervical e, em terceiro, as regiões dorsal e lombar com o mesmo percentual. No quesito de maior gravidade, destacaram-se a região dos punhos, mãos e dedos, braços e região lombar, respectivamente. Nesta parte do questionário, as regiões com menor prevalência de dor também foram cotovelos e antebraços. Os resultados estão ilustrados na Tabela 3.

Tabela 3 – *Manifestação de dor nos últimos 7 dias de trabalho (em %)*

Região	Sem dor	(1)+(2)+(3)	Rara (1)	Frequente (2)	Sempre (3)
Pescoço/Cervical	23,6	76,4	23,6	37,5	15,3
Ombro	29,2	70,8	19,4	38,9	12,5
Braços	27,8	72,2	26,4	19,4	26,4
Cotovelos	55,6	44,4	30,6	12,5	1,4
Antebraços	31,9	68,1	27,8	27,8	12,5
Punhos/Mãos/Dedos	20,8	79,2	15,3	33,3	30,6
Região Dorsal	25,0	75,0	22,2	31,9	20,8
Região Lombar	25,0	75,0	23,6	27,8	23,6
Quadril/MMII	30,6	69,4	23,6	26,4	19,4

A região que mais provocou afastamentos aos entrevistados, nos últimos 12 meses, foi a dos punhos, mãos e dedos, seguida dos braços e da região lombar, como demonstrado no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Afastamento das atividades nos últimos 12 meses (em %)

DISCUSSÃO

O estudo buscou compreender a relação entre as atividades desempenhadas pelo operador de caixa e a frequência e intensidade das manifestações de dor, provocadas pelo exercício profissional. Das 73 pessoas entrevistadas com mais de um ano de vínculo empregatício, 72, ou seja, 98,7% da amostra relataram sintomas nas regiões consultadas, o que demonstra que a dor em regiões osteomusculares é uma característica que acompanha o profissional operador de caixa. Esse resultado tem estreita relação com os movimentos repetitivos que a atividade exige, pois o risco de sintomas musculoesqueléticos é mais elevado quanto maior for o número de movimentos corpóreos realizados (Sjogaard e Jensen, 1985).⁵ A exposição por tempo prolongado e a fadiga podem levar à tensão muscular e ao surgimento de LER/DORT (Smith, 1996).⁵

No Brasil, as LER/DORT são a segunda causa de afastamentos do trabalho (Ribeiro, 1997).⁵ Nas últimas décadas houve uma maior intensificação do trabalho, implicando em sobrecarga de tendões, músculos e articulações dos trabalhadores (Assunção e Rocha, 2003).⁵ O avanço tecnológico verificado no período parece não acarretar mudanças no sentido de aliviar a carga de trabalho imposta aos trabalhadores. Ao contrário, tal avanço, por vezes, limita o trabalhador ao determinar maior exigência de ritmos e cadências, retirando-lhe autonomia e provocando a expansão das LER/DORT (Merlo e col., 2003).⁵ No caso dos operadores de caixa, o avanço tecnológico trouxe equipamentos automatizados, como a esteira rolante do balcão e o leitor óptico, que reduziu o movimento de digitação. No entanto, esses profissionais trabalham num ritmo acelerado, pois o atendimento ao cliente deve ser feito com a máxima velocidade, elevando os níveis de estresse e reduzindo o tempo para recuperação musculoesquelética entre os atendimentos.

Com relação às regiões anatômicas onde predominam os sintomas osteomusculares, o presente estudo constatou o predomínio de queixas na região dos punhos, mãos e dedos, tanto no período de doze meses quanto nos sete últimos dias. Aproximadamente 9 em cada 10 participantes manifestaram dores raras, frequentes ou constantes nessa região nos últimos 12 meses. Esse resultado teve pequena redução na análise dos últimos 7 dias, em que cerca de 8 em cada 10 operadores referiu dores na região.

Foi também na região dos punhos, mãos e dedos que foram registrados os maiores percentuais de dores constantes (sempre) nos dois questionários. De certa forma, esse resultado era esperado uma vez que a função de operador de caixa de supermercados caracteriza-se pelo esforço repetitivo para pegar as mercadorias, passá-las no leitor óptico, e digitar códigos e valores de produtos.

O resultado deste trabalho está em linha com autores que descrevem as LER/DORT como doenças com sintomatologia predominante em membros superiores. Segundo Picoloto e Silveira¹, as dores nos membros superiores ocorrem quando se trabalha muito tempo sem apoio; isso acontece principalmente com o uso de ferramentas manuais, agravando-se quando há aplicação de forças ou se realizam movimentos repetitivos com as mãos, de forma similar ao que ocorre com os operadores de caixa, podendo surgir lesões do sistema osteomuscular, como as LER/DORT. Inclusive, a Instrução Normativa INSS/DC N° 98, de 05 de dezembro de 2003, define LER/DORT como síndrome relacionada ao trabalho, caracterizada pela ocorrência de vários sintomas concomitantes ou não, tais como: dor, parestesia, sensação de peso, fadiga, de aparecimento insidioso, *geralmente nos membros superiores*, mas podendo acometer membros inferiores.

Analisando as regiões anatômicas mais comprometidas neste estudo, a segunda maior prevalência está concentrada na coluna vertebral (cervical, dorsal e lombar). Na avaliação dos últimos 12 meses, essas regiões estão entre as 6 com maior acometimento de dor. Já na análise dos sintomas verificados nos últimos 7 dias, as regiões cervical, dorsal e lombar estão como a segunda, terceira e quarta regiões com mais manifestações de dor.

Esses achados sugerem relevante impacto da postura nos sintomas osteomusculares. São causas importantes do aumento das lesões osteomusculares o posicionamento estático do corpo, posturas inadequadas, concentração de movimento e a utilização generalizada do computador (Melhorn, 1999; Cromie e col., 2000).⁵ Uma postura prolongada pode ocasionar sobrecarga estática sobre as fibras musculares, consequentemente causando dor e desconforto. Muitas vezes, essas estruturas estão associadas às condições do local de trabalho favorecendo o surgimento de sintomas musculares (Sato, 2001).⁵

Batiz, Santos e Licea⁷, em seu estudo sobre a postura dos operadores de *checkout* de supermercados, afirmam que é preciso trabalhar para que os operadores de caixa tenham maior facilidade para realizar a alternância de posturas quando realmente seu corpo necessite, já que existe uma relação muito estreita entre os efeitos da postura e o tempo que ela será mantida, portanto, quanto maior o tempo que o operador permanecer em uma mesma postura, maior será a possibilidade de ser afetado pelos efeitos nocivos desta. Constataram ainda que em muitas ocasiões são realizadas modificações no posto de trabalho sem considerar os princípios fundamentais da Ergonomia. Para eles, o *design* do posto e, em alguns casos, a falta de equipamento como esteiras fazem com que o operador tenha de realizar inclinação ou rotações do tronco para poder manipular a mercadoria, levantar-se da cadeira ou fazer movimentos

rotacionais, flexão e extensão com o tronco, que, associados aos movimentos repetitivos com os membros superiores, são extremamente prejudiciais à saúde. Durante a coleta dos questionários, por vezes, esses movimentos prejudiciais à saúde foram verificados nos operadores de caixa, tanto pela ausência de esteira, que exigia esforço adicional para apanhar os produtos, quanto pela atribuição de empacotar as mercadorias. Tais movimentos impedem que a região dorsal mantenha-se em repouso, elevando os riscos de lesão.

Os resultados referentes aos impedimentos de suas atividades em virtude dos sintomas osteomusculares estão de acordo com os principais índices de manifestação de dor nos últimos 12 meses e nos últimos 7 dias. A principal causa de afastamento foram dores na região de punhos, mãos e dedos, seguida de braços e da região lombar. Na região com mais dor, 1 em cada 3 operadores ficou impedido de exercer a atividade no último ano. Esse percentual tende a ser maior se considerada a possibilidade de uma pessoa ter sofrido com mais de um afastamento ao longo deste período devido a dores em regiões distintas. Essa constatação demonstra a importância de investimentos em ações preventivas, visando o bem estar dos funcionários, mas também do ponto de vista econômico, uma vez que essas ausências acarretam ônus para os empregadores.

Em virtude da alta rotatividade no setor, o número da amostra foi reduzido. Mais da metade dos entrevistados possuía menos de 1 ano de atividade, porém o Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares exige que o funcionário tenha mais de um ano de função para ser respondido e, por essa razão, estes trabalhadores foram excluídos deste estudo. Mesmo com a redução da amostra, os altos índices de dor verificados são relevantes para conhecimento das patologias a que estão sujeitos os operadores de caixa de supermercados.

A manifestação frequente de dor e o número de licenças provocadas por sintomas osteomusculares permitem considerar que a atividade estudada é de alto risco para o desenvolvimento de LER/DORT, como já apresentado em estudos na Europa e nos Estados Unidos (Shinnar e col, 2004; Baron e col, 1991; Ryan, 1989)⁶.

Tais resultados confirmam a necessidade de novas pesquisas, sobretudo para relacionar esses dados com os fatores que a literatura aponta como mitigadores dos sintomas de dor, como a investigação das atividades desempenhadas fora do ambiente de trabalho, a busca por melhor ergonomia nas estações de trabalho e a necessidade de pausas e de ginástica laboral para recuperação do sistema musculoesquelético.

CONCLUSÃO

O presente estudo demonstrou que a função de operadores de caixa de supermercados é altamente exposta aos riscos de LER/DORT, tendo em vista as elevadas queixas de sintomas de dor e as ocorrências de afastamento do trabalho verificadas nos últimos 12 meses. Esses sintomas foram registrados, principalmente, na região dos punhos, dedos e mãos, possivelmente, em virtude dos movimentos repetitivos que a atividade exige. Além disso, as regiões que compõem a coluna vertebral também foram bastante acometidas, o que sugere o relevante impacto da postura nos sintomas osteomusculares.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a nossa orientadora Prof.

Msc. Mara Cláudia Ribeiro, pela

dedicação, disponibilidade, empenho

e competência. Somos gratas aos

operadores de caixa dos

supermercados, pela colaboração,

e aos gerentes, por permitirem a

realização da pesquisa. Nossos

agradecimentos também às

professoras Flávia Ladeira e Renata

Rebouças, pela aceitação em fazer

parte da nossa banca avaliadora.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Picoloto D, Silveira E. Prevalência de sintomas osteomusculares e fatores associados em trabalhadores de uma indústria metalúrgica de Canoas-RS. *Ciência & Saúde Coletiva* 2008 janeiro-abril.
2. Carregaro RL, Trelha CS, Mastelari HJZ. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em fisioterapeutas: revisão da literatura. *Fisioterapia e Pesquisa* 2006.
3. Moriguchi CS, Alencar JF, Miranda-Júnior LC, Coury HJCG. Sintomas musculoesqueléticos em eletricitas de rede de distribuição de energia. *Revista Brasileira de Fisioterapia* 2009 março-abril.
4. Reportagem: Trabalhadores da Saúde serão capacitados em diagnóstico, tratamento e notificação das LER/DORT – Viana A. [Internet]. Ministério da Saúde. 2009 – [Acessado em 18/05/2010]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/clipping_sat_090810.pdf
5. Mergener CR, Kehrig RT, Traebert J. Sintomatologia músculo-esquelética relacionada ao trabalho e sua relação qualidade de vida em bancários do Meio Oeste Catarinense. *Saúde e Sociedade* 2008 outubro-dezembro
6. Ballardin L, Fontoura C, Fellippa CS, Vogt MS. Análise ergonômica dos postos de trabalho de operadores de caixa de supermercado. *Rev. Produção On Line* 2005 setembro
7. Batiz EC, Santos AF, Licea OEA. A postura no trabalho dos operadores de *checkout* de supermercados: uma necessidade constante de análises. *Produção* 2009 janeiro-abril
8. Pinheiro F, Tróccoli B, Carvalho C. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. *Rev. Saúde Pública* 2002

9. Diniz CA, Jr. MF. Prevalência de sintomas músculo-esqueléticos em operadores decheckout em mercados. *Rev. Brasileira de Saúde Ocupacional* 1998 dezembro
10. Frank A, Mühlen CA. Queixas musculoesqueléticas em músicos: prevalência e fatores de risco. *Rev. Brasileira de Reumatologia* 2007 maio-junho
11. Tomasi AGB, Horta BL, Tomasi E. Sintomas de distúrbios osteomusculares em bancários de Pelotas e região: prevalência e fatores associados. *Rev. Brasileira de Epidemiologia* 2005 setembro
12. Cardoso JP, Ribeiro IQB, Araújo TM, Carvalho FM, Reis EJFB. Prevalência de dor musculoesquelética em professores. *Rev. Brasileira de Epidemiologia* 2009 dezembro
13. Augusto VG, Sampaio RF, Tirado MGA, Mancini MC, Parreira VF. Um olhar sobre as LER/DORT no contexto clínico do fisioterapeuta. *Rev. Brasileira de Fisioterapia* 2008 janeiro-fevereiro
14. Maciel ACC, Fernandes MB, Medeiros LS. Prevalência e fatores associados à sintomatologia dolorosa entre profissionais da indústria têxtil. *Rev. Brasileira de Epidemiologia* 2006 março
15. Carvalho AJFP, Alexandre NMC. Sintomas osteomusculares em professores do Ensino Fundamental. *Rev. Brasileira de Fisioterapia* 2006
16. Navarro VL. O trabalho e a saúde do trabalhador na indústria de calçados. *São Paulo em Perspectiva* 2003 abril-junho
17. Martarello NA, Benatti MCC. Qualidade de vida e sintomas osteomusculares em trabalhadores de higiene e limpeza hospitalar. *Rev. da Escola de Enfermagem da USP* 2009 junho

18. Filho GIR, Michels G, Sell I. Lesões por esforços repetitivos/distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. *Rev. Brasileira de Epidemiologia* 2006 setembro
19. Murofuse NT, Marziale MHP. Doenças do sistema osteomuscular em trabalhadores de enfermagem. *Rev. Latino-Americana de Enfermagem* 2005 maio-junho
20. Instrução Normativa INSS/DC Nº 98, de 05 de dezembro de 2003 – DOU de 10/12/2003 - Aprova Norma Técnica sobre Lesões por Esforços Repetitivos-LER ou Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho–DORT

ANEXO 2**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Eu, _____, DECLARO que estou ciente do projeto de pesquisa intitulado “PROPORÇÃO DE SINTOMAS OSTEOMUSCULARES EM OPERADORES DE CAIXAS DE SUPERMERCADOS DO DISTRITO FEDERAL E FATORES ASSOCIADOS”, DECLARO AINDA que há mais de 1 ano trabalho na mesma empresa e que, nos últimos 6 meses, não obtive licença médica por mais de 15 dias seguidos.

E fui devidamente informado(a) que:

- Trata-se de um procedimento de pesquisa mediante a aplicação de questionários onde não haverá danos físicos, **sendo mantido o sigilo** em relação à identificação dos participantes.
- Os benefícios coletivos serão a publicação do artigo para fins de pesquisa acadêmica e profissional na área de ciências da saúde.
- O objetivo principal é avaliar a proporção de sintomas osteomusculares em caixas de supermercados.
- A justificativa desse trabalho baseia-se na demonstração de que os trabalhadores estão mais propensos a terem distúrbios osteomusculares devido a diversos fatores relacionados ao seu trabalho e que influenciam na vida como um todo do trabalhador, afetando sua qualidade de vida.
- Posso ou não aceitar a minha participação nesse estudo e a qualquer momento poderei requerer o direito de sair da pesquisa.
- Os resultados poderão ser utilizados para publicação científica.
- Serão registrados os aspectos éticos envolvidos na abordagem da proposta, baseando-se no respeito a dignidade, sigilo e integridade de cada participante.
- A pesquisa será realizada pelas estudantes Laura Alves Cerqueira de França, telefone 61 9604-7676, e Maria Isabel Medeiros de Moraes Aguiar, telefone 61 8185-4444, ambas cursando o décimo semestre de fisioterapia no UniCEUB – Centro Universitário de Brasília, na Faculdade de Ciências da Educação e Saúde – FACES.

- Esta pesquisa tem como orientadora a Professora Mara Cláudia Ribeiro, telefone: 61 8489-0563, fisioterapeuta que faz parte do corpo docente do UniCEUB, na FACES.
- Terei acesso a esclarecimento sobre a pesquisa durante e após o seu encerramento, sempre que houver interesse ou assim desejar.
- O projeto foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa do UniCEUB.
- Este termo será feito em duas vias: uma ficará em posse do pesquisador e outra do participante.

Comitê de ética em pesquisa – CEP/UniCEUB

SEPN 707/907 – Campus do UniCEUB, Bloco IX, Asa Norte - Brasília – DF

CEP 70790-075, Telefone (061) 3340-1288

WWW.UNICEUB.BR – comite.bioetica@uniceub.br

Assinatura do participante: _____

Brasília, _____ de _____ de 2010.

Prof^a Mara Cláudia Ribeiro
(orientadora do estudo)

Laura Alves C. de França
(pesquisadora do estudo)

Maria Isabel M. de M. Aguiar
(pesquisadora do estudo)

ANEXO 3

Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares - QNSO

Nome:

Idade:

Sexo:

Naturalidade:

Estado:

Profissão:

Nasc:

Com base na figura humana ilustrada abaixo, você deverá registrar a frequência em que tem sentido dor, dormência, formigamento ou desconforto nas regiões numeradas do desenho do corpo.

Suas opções de resposta são as exibidas na escala a seguir:

Não 0

Raramente 1

Com frequência 2

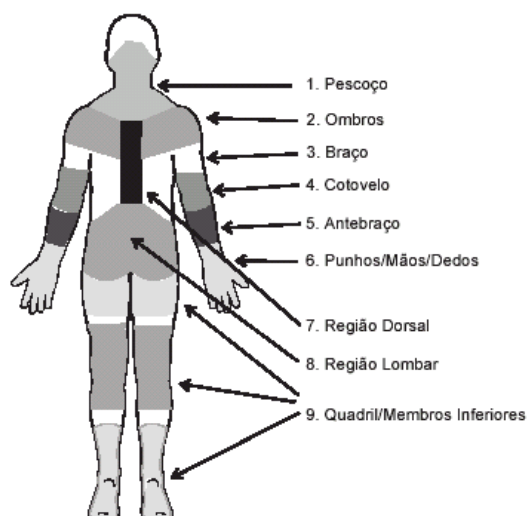
Sempre 3

Exemplo:

Considerando **os últimos 12 meses**, você tem tido algum **problema (tal como dor, desconforto ou dormência)** nas seguintes regiões:

Se você tem sentido dores no **pescoço com frequência**, você deverá assinalar o número 2, como no exemplo:

1. Pescoço/Região cervical?	0	1	2	3
-----------------------------	---	---	--------------	---



QUESTIONÁRIO:

1) Considerando **os últimos 12 meses**, você tem tido algum **problema** (tal como dor, desconforto ou dormência) nas seguintes regiões:

Região do Corpo	1	2	3	4
1. Pescoço/Região cervical?				
2. Ombros?				
3. Braços?				
4. Cotovelos?				
5. Antebraços?				
6. Punhos/Mãos/Dedos?				
7. Região dorsal?				
8. Região lombar?				
9. Quadril/Membros inferiores?				

2) Considerando **os últimos 7 dias**, você tem tido algum **problema** (tal como dor, desconforto ou dormência) nas seguintes regiões:

Região do Corpo	1	2	3	4
1. Pescoço/Região cervical?				
2. Ombros?				
3. Braços?				
4. Cotovelos?				
5. Antebraços?				
6. Punhos/Mãos/Dedos?				
7. Região dorsal?				
8. Região lombar?				
9. Quadril/Membros inferiores?				

3) Durante **os últimos 12 meses**, você foi impedido de realizar suas atividades (trabalho, esportes, trabalho em casa...) por causa do seu problema?

Região do corpo	SIM	NÃO
1. Pescoço/Região cervical?		
2. Ombros?		
3. Braços?		
4. Cotovelos?		
5. Antebraços?		
6. Punhos/Mãos/Dedos?		
7. Região dorsal?		
8. Região lombar?		
9. Quadril/Membros inferiores?		

ANEXO 4

REVISTA BRASILEIRA DE FISIOTERAPIA
ISSN 1413-3555
NORMAS EDITORIAIS MAIO 2007
OBJETIVOS, ESCOPO E POLÍTICA

A *Revista Brasileira de Fisioterapia/Brazilian Journal of Physical Therapy* publica relatos originais de pesquisa concernentes ao objeto principal de estudo da Fisioterapia e ao seu campo de atuação profissional, veiculando estudos básicos sobre a motricidade humana e investigações clínicas sobre a prevenção, o tratamento e a reabilitação das disfunções do movimento. Será dada preferência de publicação àqueles manuscritos originais que contribuam significativamente para o desenvolvimento conceitual dos objetos de estudo da Fisioterapia ou que desenvolvam procedimentos experimentais novos.

Os artigos submetidos à *Revista Brasileira de Fisioterapia/Brazilian Journal of Physical Therapy* devem preferencialmente enquadrar-se na categoria de **artigos científicos** (novas informações com materiais e métodos e resultados sistematicamente relatados).

Artigos de Revisão (síntese atualizada de assuntos bem estabelecidos, com análise crítica da literatura consultada e conclusões) são publicados apenas a convite dos editores; **Artigos de revisão passiva** submetidos espontaneamente não serão aceitos;

Artigos de Revisão Sistemática e Metanálises, Artigos Metodológicos apresentando aspectos metodológicos de pesquisa ou de ensino e **Estudos de Caso** (apresentando condições patológicas ou métodos/procedimentos incomuns que dificultem a execução de um estudo científico) são publicados num percentual de até 20% do total de manuscritos.

A Revista publica ainda uma Seção Editorial, Resenhas de Livros (por solicitação dos editores) e, eventualmente, Agenda de Eventos Científicos Próximos e Cartas ao Editor (de críticas às matérias publicadas – com réplica dos autores – referentes a assuntos gerais da Fisioterapia, publicadas a critério dos editores).

A Revista publica resumos de eventos como Suplemento, após submissão e aprovação de proposta ao Conselho Editorial. A submissão de proposta será anual e realizada por edital, atendendo às “Normas para publicação de suplementos” que podem ser obtidas no site da *Revista Brasileira de Fisioterapia/Brazilian Journal of Physical Therapy* (<http://www.ufscar.br/rbfisio>).

Os artigos submetidos são analisados pelos editores e pelos revisores das áreas de conhecimento, que estão assim divididas: *Fundamentos e História da Fisioterapia; Anatomia, Fisiologia, Cinesilogia e Biomecânica; Controle Motor, Comportamento e Motricidade; Recursos Terapêuticos Físicos e Naturais; Recursos Terapêuticos Manuais; Cinesioterapia; Prevenção em Fisioterapia/Ergonomia; Fisioterapia nas Condições Musculoesqueléticas; Fisioterapia nas Condições Neurológicas; Fisioterapia nas Condições Cardiovasculares e Respiratórias; Fisioterapia nas Condições Uroginecológicas e Obstétricas; Ensino em Fisioterapia; Administração, Ética e Deontologia; Registro/Análise do Movimento; Fisioterapia nas Condições Geriátricas e Medidas em Fisioterapia.*

Cada artigo é analisado por pelo menos três revisores, os quais trabalham de maneira independente e fazem parte da comunidade acadêmico-científica, sendo especialistas em suas respectivas áreas de conhecimento. Os revisores permanecerão anônimos aos autores, assim como os autores não serão identificados pelos revisores, por recomendação expressa dos editores.

Os editores coordenam as informações entre os autores e os revisores, cabendo-lhe a decisão final sobre quais artigos serão publicados, com base nas recomendações feitas pelos revisores. Quando aceitos para publicação, os artigos estarão sujeitos a pequenas correções ou modificações que não alterem o estilo do autor. Quando recusados, os artigos são acompanhados por justificativa do editor.

A *Revista Brasileira de Fisioterapia/Brazilian Journal of Physical Therapy* apóia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) (<http://www.who.int/ictrp/en/>) e do *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE) (<http://www.wame.org/resources/policies#trialreg> e http://www.icmje.org/clin_trialup.htm), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, somente serão aceitos para publicação, a partir de 2007, os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE: <http://www.icmje.org/facq.pdf>). O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo.”

ISSN 1809-9246

Rev. bras. fisioter., São Carlos,

v. 11, n. 3, p. 177-243, maio/jun. 2007

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

INFORMAÇÕES GERAIS

A submissão dos manuscritos implica que o trabalho não tenha sido publicado e não esteja sob consideração para publicação em outro periódico. Quando parte do material já tiver sido apresentada em uma comunicação preliminar em Simpósio, Congresso, etc., deve ser citada como nota de rodapé na página de título e uma cópia deve acompanhar a submissão do manuscrito.

Endereço para correspondência: **Revista Brasileira de Fisioterapia/Brazilian Journal of Physical Therapy**

Secretaria Geral

Departamento de Fisioterapia

Universidade Federal de São Carlos

Rodovia Washington Luís, km 235, Caixa Postal 676
CEP 13565-905, São Carlos, SP, Brasil.

Tel.: +55(16) 3351-8755

Informamos que a partir de 26 de junho de 2007 os artigos deverão ser submetidos por via eletrônica através do site:
<http://www.ufscar.br/rbfisio>.

FORMA E PREPARAÇÃO DOS MANUSCRITOS

Os manuscritos devem ser submetidos preferencialmente em inglês e devem ser digitados em espaço duplo, tamanho 12, fonte *Times New Roman* com amplas margens (superior e inferior = 3 cm, laterais = 2,5 cm), não ultrapassando 21 (vinte e uma) páginas (incluindo referências, figuras, tabelas e anexos). *Estudos de Caso* não devem ultrapassar 10 (dez) páginas digitadas em sua extensão total incluindo

referências, figuras, tabelas e anexos. (Adicionar números de linha no arquivo).

Ao submeter um manuscrito para publicação os autores devem enviar:

1) Carta de encaminhamento do material, contendo as seguintes informações:

a) Nomes completos dos autores e titulação de cada um;

b) Tipo e Área principal do artigo;

c) Número e nome da Instituição que emitiu o parecer do Comitê de Ética para pesquisas em seres humanos e para os experimentos em animais. Para as pesquisas em seres humanos incluir também uma declaração que foi obtido o Termo de Consentimento dos pacientes participantes do estudo;

d) Número de identificação em um dos Registros de Ensaio Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE: <http://www.icmje.org/faq.pdf>. O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo;

2) Declaração de responsabilidade de conflitos de interesse.

Os autores devem declarar a existência ou não de eventuais conflitos de interesse (profissionais,

financeiros e benefícios diretos e indiretos) que possam influenciar os resultados da pesquisa;

3) Declaração assinada por todos os autores com o número de CPF indicando a responsabilidade do(s) autor(es) pelo conteúdo do manuscrito e transferência de direitos autorais (copyright) para a *Revista Brasileira de Fisioterapia/Brazilian Journal of Physical Therapy*, caso o artigo venha a ser aceito pelos Editores. Os modelos da carta de encaminhamento e das declarações encontram-se disponíveis no site da *Revista Brasileira de Fisioterapia/ Brazilian Journal of Physical Therapy* (<http://www.ufscar.br/rbfisio>).

Os manuscritos publicados são de propriedade da *Revista Brasileira de Fisioterapia/Brazilian Journal of Physical Therapy* e é vedada tanto a reprodução, mesmo que parcial em outros periódicos, como a tradução para outro idioma sem a autorização dos Editores. As datas de recebimento e aceite dos artigos serão publicadas. Se o artigo for encaminhado aos autores para revisão e não retornar à *Revista* dentro de 6 (seis) semanas, o processo de revisão será considerado encerrado. Caso o mesmo artigo seja reencaminhado, um novo processo será iniciado, com data atualizada. A data do aceite será registrada quando os autores retornarem o manuscrito, após a correção final aceite pelos Editores. As provas finais serão remetidas aos autores somente para correção de possíveis erros de impressão, não sendo permitidas quaisquer outras alterações. Manuscritos em prova final não devolvidos em dois dias terão sua publicação postergada para um próximo número. A versão corrigida, após o aceite dos editores, deve ser enviada usando o programa Word em qualquer versão, padrão PC. As figuras, tabelas e anexos devem ser colocadas em folhas separadas, no final do texto. Após publicação do artigo ou processo de revisão encerrado, toda documentação referente ao processo de revisão será incinerada.

Formato do manuscrito

O manuscrito deve ser elaborado na sequência abaixo, com todas as páginas numeradas consecutivamente na margem superior direita, com início na página de títulos.

Página de título e Identificação (1ª. página)

A página de identificação deve conter os seguintes dados:

a) *Título do manuscrito* em letras maiúsculas;

b) *Autor*: nome e sobrenome de cada autor, em letras maiúsculas sem titulação, seguido por número sobrescrito (expoente), identificando a afiliação institucional/vínculo (Unidade/Instituição/Cidade/Estado); Para mais que um autor, separar por vírgula;

c) Nome e endereço completo (incluindo número de telefone e e-mail do autor para envio de correspondência). É de responsabilidade do autor correspondente manter atualizado o endereço e e-mail para contatos.

ATENÇÃO: A Revista aceita somente a inclusão de no máximo 6 (seis) autores em um artigo. Outras pessoas que contribuíram para o trabalho podem ser incluídas no item “Agradecimentos”;

d) *Título para as páginas do artigo*: indicar um título curto, para ser usado no cabeçalho das páginas do artigo (língua portuguesa e inglesa), não excedendo 60 caracteres;

e) *Palavras-chave*: uma lista de termos de indexação ou palavras-chave (máximo seis) deve ser incluída (versões em português e inglês). A Revista recomenda o uso do DeCS – Descritores em Ciências da Saúde para consulta aos termos de indexação (palavras-chave) a serem utilizados no artigo (<http://decs.bvs.br/>).

Resumo (2ª. página)

Para autores brasileiros, o resumo deve ser escrito em língua portuguesa e língua inglesa. Para os demais países, apenas em língua inglesa. Uma exposição concisa, que não exceda 250 palavras em um único parágrafo digitado em espaço duplo, deve ser escrito em folha separada e colocada logo após a página de título. O resumo deve ser apresentado em formato estruturado, incluindo os seguintes itens separadamente: *Contextualização* (opcional), *Objetivos*, *Método*, *Resultados* e *Conclusões*. Notas de rodapé e abreviações não definidas não devem ser usadas. Se for preciso citar uma referência, a citação completa deve ser feita dentro do resumo uma vez que os resumos são publicados separadamente pelos Serviços de Informação, Catalogação e Indexação Bibliográficas e eles devem conter dados suficientemente sólidos para serem apreciados por um leitor que não teve acesso ao artigo como um todo.

Abstract (3ª. página)

Em caso de submissão em língua portuguesa, o *título*, o *título curto* e o *resumo* estruturado e as palavras-chave do artigo devem ser traduzidos para o inglês sem alteração do conteúdo. Após o *Resumo* e o *Abstract* incluir em itens destacados a *Introdução*, *Materiais e Métodos*, *Resultados* e a *Discussão*:

Introdução - deve informar sobre o objeto investigado e conter os objetivos da investigação, suas relações com outros trabalhos da área e os motivos que levaram o(s) autor(es) a empreender a pesquisa;

Materiais e Métodos - descrever de modo a permitir que o trabalho possa ser inteiramente repetido por outros pesquisadores. Incluir todas as informações necessárias – ou fazer referências a artigos publicados em outras revistas científicas – para permitir a replicabilidade dos dados coletados. Recomenda-se fortemente que estudos de intervenção apresentem grupo controle e, quando possível, aleatorização da amostra.

Resultados - devem ser apresentados de forma breve e concisa. Tabelas, Figuras e Anexos podem ser incluídos quando necessários (indicar onde devem ser incluídos e anexar no final) para garantir melhor e mais efetiva compreensão dos dados, desde que não ultrapassem o número de páginas permitido.

Discussão - o objetivo da discussão é interpretar os resultados e relacioná-los aos conhecimentos já existentes e disponíveis, principalmente àqueles que

foram indicados na Introdução do trabalho. As informações dadas anteriormente no texto (na Introdução, Materiais e Métodos e Resultados) podem ser citadas, mas não devem ser repetidas em detalhes na discussão.

Após a *Introdução*, *Materiais e Métodos*, *Resultados* e *Discussão*, incluir:

a) Agradecimentos

Quando apropriados, os agradecimentos poderão ser incluídos, de forma concisa, no final do texto, antes das Referências Bibliográficas especificando: assistências técnicas, subvenções para a pesquisa e bolsa de estudo, e colaboração de pessoas que merecem reconhecimento (aconselhamento e assistência). Os autores são responsáveis pela obtenção da permissão, por escrito, das pessoas cujo nome consta dos *Agradecimentos*.

b) Referências Bibliográficas

O número recomendado é de no mínimo 30 (trinta) referências bibliográficas, exceto para *Estudos de Caso* e devem ser organizadas em sequência numérica, de acordo com a ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto seguindo os Requisitos Uniformizados para Manuscritos Submetidos a Jornais Biomédicos, elaborado pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (International Committee of Medical Journal Editors – ICMJE – <http://www.icmje.org/index.html>). Ver exemplos no endereço <http://www.ufscar.br/rbfisio>. Os títulos de periódicos devem ser referidos de forma abreviada, de acordo com a *List of Journals* do *Index Medicus* (<http://www.indexmedicus.com>). As revistas não indexadas não deverão ter seus nomes abreviados.

As citações devem ser mencionadas no texto em números sobrescritos (expoente), sem datas. A exatidão das referências bibliográficas constantes no manuscrito e a correta citação no texto são de responsabilidades do(s) autor(es) do manuscrito.

c) Notas de Rodapé

As notas de rodapé do texto, se imprescindíveis, devem ser numeradas consecutivamente em sobrescrito no manuscrito e escritas em uma folha separada, colocada no final do material após as referências.

d) Tabelas e Figuras

Tabelas. Todas as tabelas devem ser citadas no texto em ordem numérica. Cada tabela deve ser digitada em espaço duplo, em página separada. As tabelas devem ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos e inseridas no final. Um título descritivo e legendas devem tornar as tabelas compreensíveis, sem necessidade de consulta ao texto do artigo.

As tabelas não devem ser formatadas com marcadores horizontais nem verticais, apenas necessitam de linhas horizontais para a separação de suas sessões principais. Use parágrafos ou recuos e espaços verticais e horizontais para agrupar os dados.

Figuras. Digite todas as legendas em espaço duplo. Explique todos os símbolos e abreviações. As legendas devem tornar as figuras compreensíveis,

sem necessidade de consulta ao texto. Todas as figuras devem ser citadas no texto, em ordem numérica e identificadas.

Figuras - Arte Final. Todas as figuras devem ter aparência profissional. Figuras de baixa qualidade podem resultar em atrasos na aceitação e publicação do artigo. Use letras em caixa altas (A, B, C, etc.) para identificar as partes individuais de figuras múltiplas. Se possível, todos os símbolos devem aparecer nas legendas. Entretanto, símbolos para identificação de curvas em um gráfico podem ser incluídos no corpo de uma figura, desde que isso não dificulte a análise dos dados. Cada figura deve estar claramente identificada. As figuras devem ser numeradas, consecutivamente, em arábico, na ordem em que aparecem no texto. Não agrupar diferentes figuras em uma única página.

e) Tabelas, Figuras e Anexos - inglês

Um conjunto adicional com legendas em inglês deve ser anexado para artigos submetidos em língua portuguesa.

OUTRAS CONSIDERAÇÕES

Unidades. Usar o Sistema Internacional (SI) de unidades métricas para as medidas e abreviações das unidades.

Artigos de Revisão Sistemática e Metanálises. Devem incluir uma seção que descreva os métodos empregados para localizar, selecionar, obter, classificar e sintetizar as informações.

Estudos de Caso. Devem ser restritos a condições de saúde ou métodos/procedimentos incomuns, sobre os quais o desenvolvimento de artigo científico seja impraticável. Dessa forma, os relatos de casos clínicos não precisam necessariamente seguir a estrutura canônica dos artigos científicos, mas devem apresentar um delineamento metodológico que permita a reprodutibilidade das intervenções ou procedimentos relatados. Recomenda-se muito cuidado ao propor generalizações de resultados a partir desses estudos. É recomendado que não ultrapasse 10 (dez) referências bibliográficas. Desenhos experimentais de caso único serão tratados como artigos científicos e devem seguir as normas estabelecidas pela *Revista Brasileira de Fisioterapia/Brazilian Journal of Physical Therapy*.

Cartas ao Editor. Críticas a matérias publicadas, de maneira construtiva, objetiva e educativa, consultas às situações clínicas e discussões de assuntos específicos à Fisioterapia serão publicados a critério dos editores. Quando a carta referir-se a comentários técnicos (réplicas) aos artigos publicados na Revista, esta será publicada junto com a tréplica dos autores do artigo objeto de análise e/ou crítica.

Conflitos de interesse. Não é recomendável a utilização de nomes comerciais de equipamentos e drogas (marcas registradas). Quando sua utilização for imperativa, os nomes dos produtos e de seus fabricantes deverão vir entre parênteses, após o nome genérico do tipo de equipamento ou da droga utilizada.

Considerações Éticas e Legais. Evite o uso de iniciais, nomes ou números de registros hospitalares dos pacientes. Um paciente não poderá ser identificado em fotografias, exceto com consentimento expresso, por escrito, acompanhando o trabalho original. As tabelas e/ou figuras publicadas em outras revistas ou livros devem conter as respectivas referências e o consentimento, por escrito, do autor ou editores.

Estudos realizados em humanos devem estar de acordo com os padrões éticos e com o devido consentimento livre e esclarecido dos participantes (reporte-se à Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde, que trata do Código de Ética para Pesquisa em Seres Humanos). Para as pesquisas em humanos, deve-se incluir o número do Parecer da aprovação da mesma pela Comissão de Ética em Pesquisa, a qual seja devidamente registrada no Conselho Nacional de Saúde do Hospital ou Universidade, ou o mais próximo da localização de sua região. Para os experimentos em animais, considere as diretrizes internacionais (por exemplo, a do *Committee for Research and Ethical Issues of the International Association for the Study of Pain*, publicada em PAIN, 16: 109-110, 1983).

A *Revista Brasileira de Fisioterapia/Brazilian Journal of Physical Therapy* reserva-se o direito de não publicar trabalhos que não obedeçam às normas legais e éticas para pesquisas em seres humanos e para os experimentos em animais. É recomendável que estudos relatando resultados eletromiográficos sigam os "Standards for Reporting EMG Data" recomendados pela ISEK.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É de responsabilidade dos autores a eliminação de todas as informações (exceto na página do título e identificação) que possam identificar a origem ou autoria do artigo. Como exemplo, deve-se mencionar o número do parecer, mas o nome do Comitê de Ética deve ser mencionado de forma genérica, sem incluir a Instituição ou Laboratório, bem como outros dados. Esse cuidado é necessário para que os assessores que avaliarão o manuscrito não tenham acesso à identificação do(s) autor(es). Os dados completos sobre o Parecer do Comitê de Ética devem ser incluídos na versão final, em caso de aceite do manuscrito.